



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale pour le cadrage préalable du
prolongement de la ligne transfrontalière de tramway T15,
porté par la communauté d'agglomération du Pays de
Gex, sur les communes de Genève et Grand-Saconnex
(Suisse) et Ferney-Voltaire (01)**

Avis n° 2023-ARA-AP-1476

Avis délibéré le 28 mars 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 28 mars 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le cadrage préalable du prolongement de la ligne transfrontalière de tramway T15, porté par la communauté d'agglomération du Pays de Gex, sur les communes de Genève et Grand-Saconnex (Suisse) et Ferney-Voltaire (01).

Ont délibéré : Pierre Baena, Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Jacques Legaignoux, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 19 janvier 2023, par les autorités compétentes pour délivrer le cadrage préalable, au titre de l'autorité environnementale, conformément aux articles [R.122-4](#) et [R.122-6](#) du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions du même code, les services de l'agence régionale de santé et de la préfecture de l'Ain, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ont été consultés et ont transmis leurs contributions en dates respectivement du 20 février et du 7 mars 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Si le maître d'ouvrage le requiert avant de présenter une demande d'autorisation, l'autorité compétente rend un avis sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact (cf. article L. 122 1 -2 du code de l'environnement) ; cette dernière autorité consulte l'autorité environnementale. Le présent document expose l'avis de l'Ae sur les réponses à apporter à cette demande.

Sommaire

1.Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	4
1.1.Contexte général.....	4
1.2.Présentation du prolongement de la ligne de tramway T15.....	6
1.2.1.La ligne T15 et le premier tronçon de prolongement en Suisse.....	6
1.2.2.Le second tronçon de prolongement de la ligne 15.....	7
1.3.Le projet et la Zac Ferney Genève innovation.....	9
1.4.Procédures relatives au projet de Zac incluant le prolongement de tramway.....	10
1.5.Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	11
2.Les réponses de l’Autorité environnementale aux questions posées par la SPL	11
2.1.Retours d’expérience.....	11
2.2.Observations relatives au périmètre d’étude.....	12
2.3.Observations relatives aux états de référence.....	13
2.4.Observations relatives aux diagnostics faune flore.....	13
2.5.Observations relatives au bruit, vibration et qualité de l’air.....	14
2.6.Observations relatives à l’évaluation des effets cumulés.....	14
2.7.Observations relatives aux enjeux environnementaux.....	15
2.8.Observations relatives aux impacts potentiels.....	15
3.Autres observations de l’Autorité environnementale.....	16
3.1.Spécificités des infrastructures de transport.....	16
3.2.Solutions de substitution raisonnables.....	16
3.3.Bruit.....	16
3.4.Vibrations.....	19
4.Autres questions du maître d’ouvrage ne portant ni sur le champ, ni sur le degré de précision des informations à fournir dans l’étude d’impact.....	20
4.1.Observations relatives à la nécessaire actualisation de l’étude d’impact de la Zac.....	20
4.2.Observations relatives à l’application de la convention d’Espoo et à celle d’Aarhus.....	20

Avis détaillé

Le cadrage préalable à la réalisation des études d'impact des projets est prévu par l'article R. 122- 4 du code de l'environnement.

L'avis exprimé ici résulte de l'analyse par l'Autorité environnementale du projet de prolongement de la ligne transfrontalière de tramway T15, tel qu'il a été présenté par la SPL Territoire d'Innovation pour la communauté d'agglomération du Pays de Gex et des questions qui lui ont été posées dans la demande pour le cadrage préalable de l'étude d'impact à conduire¹. Les réponses apportées ne préjugent pas des analyses et études que devra mener le maître d'ouvrage pour fournir une étude d'impact complète, alors même que certains points de celle-ci, n'ayant pas fait l'objet de questions de cadrage, ne sont pas ou que partiellement évoqués ici.

L'avis rappelle le projet et son contexte (partie 1) et expose les réponses de l'Autorité environnementale aux questions posées sur le champ et degré de précision de l'étude d'impact (partie 2), et d'autres éléments utiles pour sa réalisation (partie 3), ainsi que les réponses aux questions ne relevant pas du champ et du degré de précision de l'étude d'impact (partie 4).

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte général

Le réseau d'infrastructures du Grand Genève (agglomération franco-valdo-genevoise), dédié à la mobilité est en cours de consolidation. En effet, malgré la mise en place ces dernières années de plusieurs services de transport multimodaux (Réseau ferroviaire Léman Express, tramways transfrontaliers, bus à haut niveau de service, réseau de voies vertes), les pratiques en termes de mobilité restent très majoritairement individuelles et motorisées, ce qui génère des congestions récurrentes, des conflits d'usages et des zones d'accumulation d'accidents sur certains axes routiers et au passage des douanes.

Pour développer l'usage des transports collectifs et des modes de déplacements actifs, les partenaires du Grand Genève ont prévu, sur la période 2024–2027, 78 mesures de transport, d'urbanisation et d'environnement-paysage dans le cadre du projet d'agglomération n°4 (PA4) du Grand Genève, dont quatre mesures phares :

- la première étape de l'optimisation des espaces publics pour l'accessibilité à la gare de Genève-Cornavin (Suisse) ;
- l'adaptation de l'infrastructure tramway Cornavin – Terreaux-du-Temple ;
- le prolongement du tramway transfrontalier vers la Haute-Savoie, d'Annemasse jusqu'au quartier du Perrier ;
- le prolongement du tramway transfrontalier T15 vers l'Ain, de Nations – Grand-Saconnex jusqu'à Ferney-Voltaire.

Ce dernier projet constitue l'une des mesures phares du système de transport collectif du [projet d'agglomération n°4](#) (PA4) du Grand Genève (cf. figures 1 et 2) et fait l'objet d'une demande de co-financement auprès de la Confédération suisse.

¹ Le présent avis restitue une partie du contenu de ce document de 22 pages.



Figure 1: Territoire du Grand Genève, agglomération franco-valdo-genevoise (source : rapport principal - projet d'agglomération n°4)

La proximité de l'agglomération de Genève exerce² une influence notable sur une grande partie du territoire du SCoT avec en particulier une pression démographique et foncière forte, liée notamment à la présence de travailleurs transfrontaliers, une urbanisation importante du territoire, marqué par le développement de conurbations, des déplacements transfrontaliers quotidiens alimentant le phénomène marqué de congestion des axes routiers.

2 Source Avis Ae n° 2019-ARA-AUPP00722

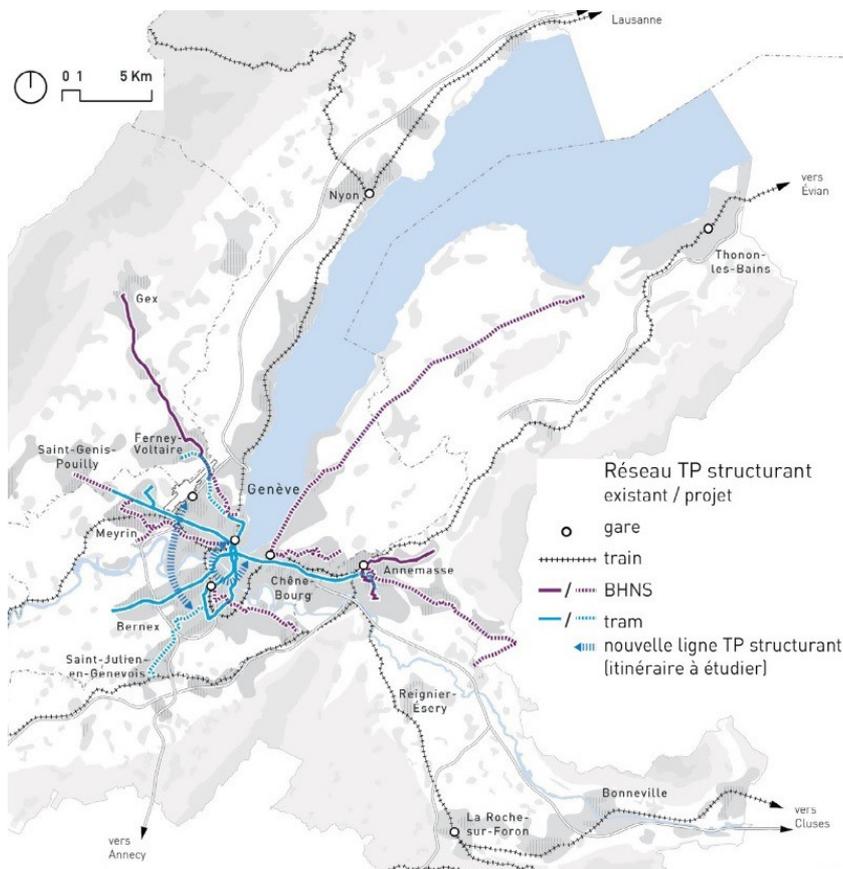


Figure 2: Réseau de transport public structurant actuel et futur du Grand Genève (Source : rapport principal - projet d'agglomération n°4)

1.2. Présentation du prolongement de la ligne de tramway T15

1.2.1. La ligne T15 et le premier tronçon de prolongement en Suisse

La ligne de tram T15 actuellement en fonctionnement (Genève Nations→Grand-Lancy, Palettes) comprend 19 stations entre la station de Nations à Genève et la station de Palettes à Grand-Lancy. La durée totale du trajet est d'environ 30 minutes.

Un premier tronçon d'extension (T1), issu du projet d'agglomération n°3 du Grand Genève (PA3) acté en 2016, consiste à prolonger la ligne de la place des Nations (commune de Genève) jusqu'à l'interface multimodale P47 de l'aéroport de Genève (commune de Grand-Saconnex), sous la maîtrise d'ouvrage du Canton de Genève.(cf. Figure 3).

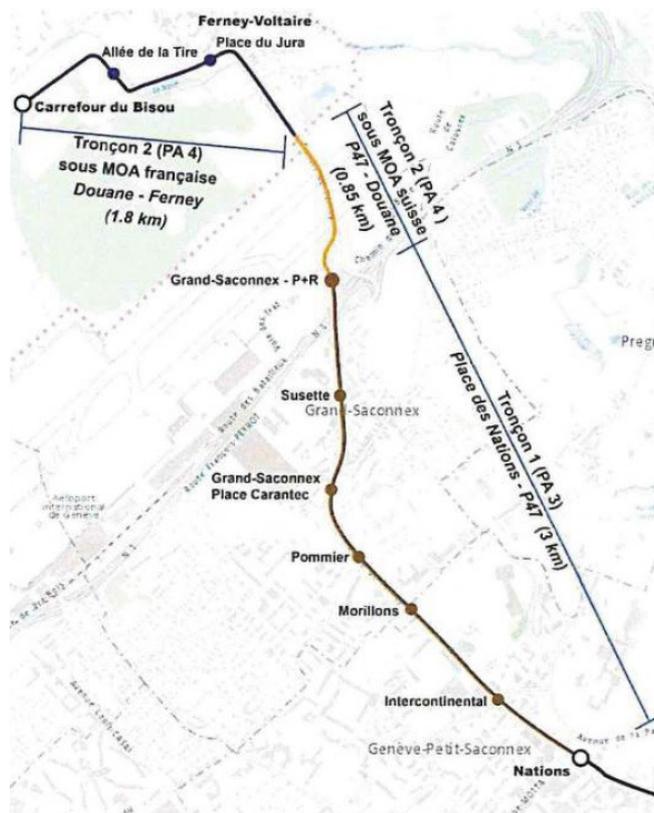


Figure 3: Prolongement du tramway entre Nations (Genève) et Ferney Voltaire (Source : dossier)

1.2.2. Le second tronçon de prolongement de la ligne 15

Le second tronçon d'extension (T2), inscrit dans le projet d'agglomération n°4 du Grand Genève (PA4) acté en 2021, consiste en un nouveau prolongement transfrontalier de l'aéroport Grand-Saconnex jusqu'à la commune de Ferney-Voltaire en France. Il comprend deux sous-phases :

- une section suisse (P47-frontière) sous la maîtrise d'ouvrage du Canton de Genève ;
- une section française (frontière-terminus au carrefour du Bisou), sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté d'agglomération du Pays de Gex (CAPG).

Le tronçon retenu du prolongement de la ligne T15 sur le territoire français à Ferney-Voltaire, sur un linéaire de 1 800 mètres, est issu d'un arbitrage entre trois options (est, centre et ouest) de tracé. Le tracé ouest a été retenu car plus favorable à l'usage des transports en commun (complémentarité avec le BHNS Gex-Ferney-Genève) et parce qu'il limiterait davantage l'usage de transport individuel motorisé (TIM).

Ainsi, en sortant du tunnel sous l'aéroport de Genève et en entrant sur le territoire français, il est prévu que le tramway traverse la douane de Ferney-Voltaire, emprunte la route départementale 1005 jusqu'à la future place du Jura, puis poursuive son parcours sur les futures voiries de la Zac Ferney-Genève Innovation :

- Le Cours : gabarit moyen de 26 m intégrant un site propre pour le tramway, jusqu'à deux voies automobiles avec du stationnement latéral, une voie en mode doux, une noue paysagère et plantée permettant la gestion des eaux pluviales ;

- L'Allée de la Tire : gabarit moyen de 18m le long du cours d'eau renaturé intégrant un site propre pour le tramway et des aménagements paysagers plantés de part et d'autre ;
- La rue des Champs : gabarit moyen de 18m intégrant un site propre pour le tramway, une voie automobile, une voie modes doux et des aménagements paysager plantés.

S'agissant des modes doux, il convient de distinguer trois types de voies bidirectionnelles :

- Vélo/route : domicile/travail séparée de la voirie (directions : vers le pays de Gex ; vers la Suisse) ;
- Bande cyclable sur voie : intégration dans la voirie de la Zac (voies dans les 2 sens pour les vélos même si les voitures ne pourront parfois circuler que dans un sens) ;
- Quadrillage de voies : intégralité en mode doux (piétons/vélos) dans le cadre de chemins transversaux dédiés.

Le tramway desservira alors trois stations commerciales (prévision d'un quai technique à la douane) :

- Place du Jura ;
- Allée de la Tire ;
- Carrefour du Bisou : terminus de l'extension, parc relais automobile P+R projeté.



Figure 4: Plan de l'intermodalité du tronçon français (source dossier)

Les prolongements des deux tronçons sont coordonnés dans le cadre d'un pilotage transfrontalier notamment aux "étapes clés". L'Autorité environnementale attire dès à présent l'attention de la maîtrise d'ouvrage sur l'importance de bâtir une gouvernance opérationnelle partagée de l'ensemble de la phase 2 du tramway.

1.3. Le projet et la Zac Ferney Genève innovation

Le prolongement de la ligne 15 du tramway, de Nations (Genève)-Grand Saconnex (canton de Genève) jusqu'à Ferney-Voltaire est inscrit dans le projet d'aménagement « Zac Ferney Genève Innovation » porté par la communauté d'agglomération du [pays de Gex](#) qui en a concédé l'aménagement à la SPL Terrinov. Il fait partie du programme des équipements publics de la Zac. La SPL est également maître d'ouvrage du prolongement du tramway pour sa section française, intégralement localisée au sein du périmètre de la Zac.

La Communauté d'Agglomération du Pays de Gex s'est engagée depuis 2019 sur ce projet, en collaboration avec le Canton de Genève et les instances de pilotage transfrontalières. Le projet a d'ores et déjà obtenu un financement de 4 670 000 euros de la part de l'État français dans le cadre de l'appel à projets Transport en commun en site propre.

Concernant la prise en compte de ce projet dans la planification territoriale en France, il est inscrit comme action à entreprendre dans le document d'orientation et d'objectifs du [Scot](#) du pays de Gex, pour renforcer la desserte en transport en commun en direction du cœur de l'agglomération genevoise. Au sein du plan local d'urbanisme intercommunal ([PLUiH](#)) du Pays de Gex, le prolongement du tramway traverse des zones naturelles Np (protégées) et les zones urbaines d'activité Ferney-Genève Innovation (UAfgi et 1AUFGI). Le projet de prolongement du tramway T15 est inscrit parmi les « aménagements d'axes forts en transport en commun » dans l'orientation d'aménagement et de programmation ([OAP](#))³ thématique dédiée à la mobilité du PLUiH. Il ne fait à ce stade l'objet d'aucun emplacement réservé.

D'un point de vue patrimonial naturel, dans le Sradet Auvergne-Rhône-Alpes, le tracé retenu traversera le ruisseau le Nant qui est référencé comme zone humide ainsi qu'un espace perméable relais surfacique. Ledit ruisseau est à l'origine d'un risque d'[inondation](#) par débordement. Des espèces protégées (mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, insectes, espèce végétale) ont été recensées au sein de la Zac qui accueillera le prolongement du tramway. Au niveau du passage de la Douane, le projet intercepte un espace naturel sensible ([ENS](#)) dénommé « Bois Durand et Perdrioux, étang de Colovrex ». Le projet est également situé au-dessus de la nappe souterraine de Montfleury, réservée pour des besoins futurs en eau potable. Le périmètre du tracé du tramway comprend un site⁴ référencé sur la base de données [Basias](#) (pollution éventuelle). Une canalisation de gaz au droit du site du projet croise la future ligne de tramway. En matière de qualité de l'air et de nuisances sonores, le tracé du prolongement du tramway traversera à la fois une zone dégradée et une zone altérée selon les données [Orhane](#). Enfin, l'ensemble de la commune de Ferney-Voltaire est impactée par le risque lié à l'installation [nucléaire](#) de base (INB) que constitue le [Cern](#).

S'agissant du patrimoine culturel, le tracé traversera également au niveau de la future station dénommée « Allée de la Tire », le périmètre délimité des abords (PDA) du château de Voltaire classé au titre des monuments historiques depuis 1958⁵.

3 En complément, la Zac dénommée Ferney-Genève Innovation » fait l'objet d'une [OAP sectorielle](#) dédiée dans le PLUiH du pays de Gex.

4 Il s'agit d'un garage avec desserte d'essence.

5 Voir Atlas des patrimoines : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>

1.4. Procédures relatives au projet de Zac incluant le prolongement de tramway

Dans le cadre de la Zac Ferney -Genève Innovation dans laquelle s'inscrit le prolongement de la ligne de tramway T15 en France, l'Autorité environnementale a été saisie pour avis à cinq reprises :

- En 2013 dans le cadre de la procédure de création de la Zac. Un [avis](#) a été émis en date du 4 septembre 2013 concernant l'étude d'impact de la Zac ;
- En mai 2015 dans le cadre de la procédure de déclaration d'utilité publique portant sur le périmètre de la Zac Ferney-Voltaire Innovation, l'étude d'impact actualisée a donné lieu à un second [avis](#) (n°2015-1747) de l'Autorité Environnementale, rendu le 22 mai 2015 ; le projet de prolongement de tramway n'était pas encore évoqué dans l'étude d'impact. Seul le BHNS semblait être acté ;
- En mai 2018⁶ dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploitation et d'ouverture de travaux - Code minier — concernant le projet du Champ de Sondes Géothermiques Verticales au sein de la Zac, un autre [avis](#) de l'Autorité Environnementale n°2018-ARA-AP-00590 a été rendu le 16 juillet 2018 ;
- En mai 2019 concernant la nécessité d'actualiser l'étude d'impact de la Zac du fait du projet de centre commercial et culturel, l'Autorité environnementale a confirmé la nécessité de l'actualiser dans son [avis](#) n°2019-ARA-AP-804 du 24 avril 2019⁷. Saisie alors le 5 août 2019 sur une étude actualisée, la MRAe Auvergne-Rhône-Alpes n'a pas émis d'observation dans le délai réglementaire, faute de moyens.

Autorisation environnementale de la Zac

La Zac a fait l'objet d'un dossier de demande de dérogation au titre du code de l'environnement au regard des espèces protégées Volet « faune » et Volet « flore », déposé par la SPL en décembre 2014. L'arrêté préfectoral du 28/10/2015 porte autorisation de capture ou destruction de spécimens, destruction, altération, dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées, arrachage et enlèvement de spécimens d'espèces végétales protégées.

Par ailleurs, la Zac a fait l'objet d'un dossier d'autorisation loi sur l'eau au titre du code de l'environnement, déposé par la SPL en novembre 2015. Ce dossier d'autorisation ne concerne que la première phase - soit environ 43 ha - à savoir les secteurs de Paimboeuf, de la Poterie de la place du Jura et de la Douane. L'autorisation a été délivrée par un arrêté préfectoral du 28 octobre 2016.

Suite à un premier porter à connaissance (PAC), la dérogation à la protection d'espèces a été "incluse" dans une autorisation environnementale du 20/08/2020 (qui a modifié à la marge certaines prescriptions de la séquence éviter réduire compenser - ERC) délivrée à la SPL Territoire d'Innovation, ayant également reçu délégation pour la conduite des études d'avant-projet du tramway pour sa section française.

6 En parallèle, dans le cadre de la procédure de réalisation de la Zac, l'Autorité environnementale n'a pas été en mesure de rendre un [avis](#), faute de moyen sur l'étude d'impact actualisée, dans le délai réglementaire de deux mois.

7 Par la suite, en date du 05 octobre 2019 l'Autorité environnementale n'a pas été en mesure de rendre un [avis](#), faute de moyens dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact.

À ce stade, le porteur du projet a prévu que :

- les incidences du projet de tramway en termes d'évolution de l'autorisation environnementale existante fassent l'objet d'un PAC auprès de la DDT de l'Ain et de la DREAL Auvergne-Rhône Alpes ;
- la deuxième phase de la Zac, correspondant au secteur Très-La-Grange, fasse l'objet d'une autorisation environnementale dédiée. Elle intégrera les impacts spécifiques du projet de tramway concernant l'eau et les milieux aquatiques et les espèces protégées.

De plus, le tracé du tramway traversant une zone naturelle protégée ([Np](#)) du PLUi-H du pays de Gex, l'Autorité environnementale invite la maîtrise d'ouvrage à vérifier la nécessité ou non de faire évoluer ledit PLUiH pour permettre sa réalisation.

1.5. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Dans l'état actuel des informations qui lui ont été communiquées, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet, en phase de travaux ou d'exploitation, sont, pour l'Autorité environnementale :

- les émissions de gaz à effet de serre, notamment par l'utilisation individuelle de la voiture, et la vulnérabilité au changement climatique (îlots de chaleur en particulier au regard de l'artificialisation des sols) ;
- la santé humaine via notamment la qualité de l'air, le bruit et les vibrations en milieu urbain ;
- le paysage urbain d'entrée de ville et le patrimoine en particulier le Château de Voltaire (monument historique) ;
- la biodiversité, les habitats d'espèces protégées recensées et la préservation des fonctionnalités écologiques de la zone humide qui sera traversée par le futur tramway ;
- le risque inondation en raison de la présence du ruisseau le Nant et la qualité des eaux souterraines ;
- la consommation d'espaces naturels et agricoles par l'urbanisation pouvant être induite par le projet.

2. Les réponses de l'Autorité environnementale aux questions posées par la SPL

Le maître d'ouvrage a posé à l'Autorité environnementale des questions sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact, qui font l'objet de réponses et de commentaires dans les parties 2.2 et 2.3, précédés toutefois dans la partie 2.1 ci-dessous d'observations s'appliquant à l'ensemble des sujets à aborder dans l'étude d'impact du projet.

2.1. Retours d'expérience

La maîtrise d'ouvrage suisse du T15 dispose sans aucun doute d'un retour d'expérience approfondi des lignes de tramway existantes, pour ce qui concerne les phases de travaux comme celles d'exploitation : résultat des suivis, analyses, ajustement ou reprise des mesures. Celui-ci doit per-

mettre d'étayer le choix des mesures d'évitement et de réduction (et si cela s'avérait nécessaire de compensation) des incidences sur l'environnement qui seront retenues pour la présente opération, s'appuyant sur une efficacité avérée de celles-ci, ou au contraire sur des expériences moins positives. Ces éléments viendront donc opportunément documenter les choix effectués au regard de l'ensemble des thématiques analysées.

2.2. Observations relatives au périmètre d'étude

Question posée : « Pouvez-vous nous confirmer la définition du périmètre d'étude et les déclinaisons envisagées ? »

Ce que dit le dossier :

L'étude d'impact aura 3 périmètres d'analyse selon les thématiques :

- un périmètre rapproché correspondant à un fuseau de 50 m de part et d'autre du tracé du tramway ;
- un périmètre élargi correspondant au périmètre de la Zac Ferney-Genève Innovation ;
- un périmètre éloigné allant de l'échelle communale à l'agglomération franco-valdo-genevoise.

Le résumé non technique de l'étude d'impact côté suisse sera intégré à la présentation des effets sur l'environnement/effets transfrontaliers. Le rapport complet sera annexé à l'étude.

Observations de l'Autorité environnementale

Le périmètre du projet de prolongement du tramway T15 en lui-même comprend le tramway (ensemble de la phase 2), mais aussi le parc relais à son extrémité, les éventuelles modifications du plan de circulation routière (voire de futures extensions de la ligne si envisagé).

L'aire d'étude à retenir pour l'évaluation environnementale dépend du périmètre de projet, puis de chaque thématique considérée ; elle se définit en fonction des incidences potentielles du projet sur tel aspect de l'environnement. Ainsi, l'aire d'étude à retenir pour les analyses de bruit et de pollution de l'air correspond *a priori* au périmètre au sein duquel le projet a des incidences significatives sur les flux routiers, qui ne se limite pas a priori au seul fuseau du tracé du tramway. C'est ce périmètre qu'il faut à tout le moins retenir pour les analyses relatives à la santé humaine. La qualité de l'évaluation des incidences du projet sur la qualité de l'air, le bruit et les émissions de gaz à effet de serre, repose essentiellement sur la qualité de la modélisation des trafics routiers et du plan de circulation afférent (incluant tous les modes, dont le BHNS existant vers Gex, les modes doux) générés par le projet.

Il reste nécessaire que le périmètre d'étude dit « éloigné » intègre le lien avec la facilitation de l'accès à l'aéroport Genève (grand pôle d'attractivité) depuis la France, les effets liés à la création du parc relais (P+R), la présence de la ligne récente de BHNS vers Gex, les liens avec le projet de BHNS (et à terme de tramway) vers Saint-Genis-Pouilly, ainsi que l'accélération des dessertes vers le bassin d'emploi de Genève. Les éventuels projets d'extension⁸ du tramway T15 au-delà de

⁸ En effet le dossier présente un croisement avec un transport de matière dangereuse, uniquement possible si le tramway s'étend au-delà du tracé actuel à l'Ouest du P+R.

la Zac, s'ils sont déjà envisagés, doivent être anticipés dans la mesure du possible. Par ailleurs, le périmètre d'étude doit intégrer les effets du projet sur la circulation routière et ses incidences (report modal).

L'annexion de l'étude d'impact suisse et de son résumé non technique est une disposition pertinente.

2.3. Observations relatives aux états de référence

Question posée : « Validez-vous la définition des états de référence ? »

Ce que dit le dossier : Nous proposons que les états futurs avec et sans projet considèrent dans les deux cas la réalisation de la Zac (en 2025). Ainsi l'étude d'impact analysera le projet en fonction de quatre états de référence : 2021, 2025 avec projet, 2025 sans projet, 2024-2025 travaux.

Observations de l'Autorité environnementale : la proposition est pertinente et n'appelle pas d'autres remarques.

2.4. Observations relatives aux diagnostics faune flore

Question posée : « L'évaluation environnementale du tramway peut-elle bien s'appuyer sur ces diagnostics ou de nouveaux diagnostics faune flore 4 saisons sont-ils requis ? »

Ce que dit le dossier : Des inventaires faunes ont été réalisés : avifaune entre 2019 et 2021, chiroptères 2020-2021, mammifères 2020-2021, entomofaune et hérapetofaune 2020-2021.

Observations de l'Autorité environnementale

Aucune information sur des inventaires floristiques n'est donnée, ces éléments paraissant indispensables. Des compléments semblent donc nécessaires sur ce point, notamment du fait que des espèces végétales ont pu déjà être identifiées, selon les termes de la dérogation espèces protégées embarquée dans l'autorisation environnementale de la Zac du 20/08/2020⁹.

Par ailleurs, cette dérogation à l'interdiction d'atteinte aux individus d'espèces protégées et à leurs habitats mise en œuvre dans le cadre de la Zac a prescrit des suivis écologiques complets. Les données mentionnées au dossier relatives aux campagnes de prospection récentes nécessitent d'être transmises à la DREAL, service en charge du suivi des espèces protégées, par la SPL Territoire d'Innovation. Sous réserve de leur conformité aux prescriptions de la dérogation, elles sont de nature à être valorisées pour constituer l'état initial faune-flore du projet de tramway. Ceci ne peut néanmoins aucunement exclure d'emblée la nécessité de prospections complémentaires à l'échelle de ce dernier projet (focus sur une espèce, un groupe d'espèces ou un point de sensibilité particulière, telle que le maintien de la trame verte et bleue locale, l'actualisation de données en fonction du calendrier des prospections antérieures). L'Autorité environnementale ne peut qu'inviter le maître d'ouvrage à se rapprocher du service compétent de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes sur ce point.

Les données issues de la gestion de l'Espace Naturel Sensible (ENS) du bois Durand et Perdriaux par le département de l'Ain complètent idéalement ces informations :

9 Le Rosier de France y est listé.

(<https://patrimoines.ain.fr/n/bois-durand-et-perdriaux-etang-de-colovrex-a-ferney-voltaire/n:1171>).

2.5. Observations relatives au bruit, vibration et qualité de l'air

Question posée : « Validez-vous les données d'entrée et études listées ? Avez-vous des précisions méthodologiques ou compléments d'études à apporter ? La réalisation d'une étude de trafic dynamique est-elle souhaitée ? »

Ce que dit le dossier :

Bruit : la réalisation d'une étude bruit et vibratoire relative à la caractérisation de l'ambiance sonore initiale par des relevés et des essais, la caractérisation par le calcul des niveaux de bruit ambiants et de vibrations en phase exploitation et évaluation des solutions d'atténuation, est prévue.

Air : des données de qualité de l'air d'une ancienne station temporaire sur Feyney-Voltaire existent. De plus, les rapports et cartes du projet PACT'AIR du grand Genève seront mobilisés, en plus des cartes Atmo Aura régionale, et du bilan départemental.

Observations de l'Autorité environnementale

Étude de trafic

Avant tout, ce sont les hypothèses de base injectées dans le modèle retenu qui sont déterminantes (augmentation du trafic, report modal, P+R, signalisation ; autre transport collectif (BHNS), éventuel appel d'air induit par le projet de tramway pour l'accès à l'aéroport ou vers le bassin d'emploi genevois...). Le fonctionnement du réseau routier avec l'implantation du Parc relais (P+R) est à déterminer, tout comme le fonctionnement en cas de croisement du tramway (le dossier ne précisant pas explicitement s'il y aura des tronçons à voie unique), et de la circulation à la frontière, intégrant les conditions particulières applicables à la circulation dans le tunnel suisse. Il revient au porteur de projet de vérifier la proportionnalité d'une réalisation d'une étude de trafic dynamique multimodale par rapport à d'autres méthodes permettant d'atteindre les conclusions attendues d'une étude d'impact et notamment celles listées à l'alinéa III de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Des compléments d'information sont donnés en §3.3. et §3.4. concernant l'étude bruit et vibratoire.

2.6. Observations relatives à l'évaluation des effets cumulés

Question posée : Validez-vous la liste des projets existants ou approuvés ?

Ce que dit le dossier :

Le site de la MRAe et Dreal Aura a permis de recenser 7 projets listés. Aucun projet n'est recensé sur le site projets-environnement.gouv.fr.

Observations de l'Autorité environnementale

Le site « projets-environnement.gouv.fr » n'est ni exhaustif ni à jour quant à la liste des projets existants. Sa définition est restreinte à « la base nationale des études d'impact (CGDD- MTES de

10/12/2007 au 09/02/2018) et aux données déposées au titre de la téléprocédure « projets-environnement.gouv.fr » depuis le 29 mars 2018. ».

Bien que cela ne soit pas imposé de façon réglementaire, les projets connus par le porteur de projet sur le territoire compléteront utilement cette liste : par exemple, le BHNS vers Saint-Genis-Pouilly (voire à terme un tramway), la véloroute, le Garden Park, sans oublier les emplacements réservés ou les OAP issus des documents d'urbanisme. Il est également pertinent que les projets soumis à examen au cas par cas ayant fait l'objet d'une décision de soumission ou non à évaluation environnementale y soient intégrés, selon leur lien au projet (fonctionnel ou d'incidence). L'ensemble des projets dont le public aura pu avoir connaissance est à traiter également.

2.7. Observations relatives aux enjeux environnementaux

Question posée : Avez-vous d'autres enjeux à porter à connaissance du maître d'ouvrage ?

Ce que dit le dossier : Une liste relativement longue d'enjeux est présentée.

Observations de l'Autorité environnementale

Les enjeux identifiés apparaissent pertinents au vu des informations fournies à ce stade. L'Autorité environnementale invite le porteur du projet à les compléter par les enjeux identifiés dans le § 1.5. du présent avis.

2.8. Observations relatives aux impacts potentiels

Questions posées : « voyez-vous d'autres éléments à intégrer au contenu de l'étude d'impact ?
Pouvez-vous préciser le contenu attendu en matière d'artificialisation des sols ? »

Ce que dit le dossier : Les impacts identifiés sont l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols, la perturbation des habitats et des espèces qui leur sont inféodés, les continuités écologiques, l'impact aux abords de monuments historiques, le lien avec le BHNS, la hausse de fréquentation notamment de la zone commerciale de la poterie, le report modal des futurs habitants de la Zac et des transfrontaliers par un parc relais, le risque inondation, les nuisances sonores et vibratoires dans un contexte déjà bruyant, l'amélioration de la qualité de l'air.

Observations de l'Autorité environnementale

Cette première liste d'impact apparaît à ce stade pertinente, bien qu'elle puisse être complétée lors du déroulement de la démarche d'évaluation environnementale, notamment vis-à-vis des enjeux identifiés précédemment, sans en exclure de nouveaux telles que d'éventuelles pollutions liées à la proximité de l'aéroport. On pense notamment aux émissions de GES, dont ceux liés aux travaux et aux matériaux, comme à la vulnérabilité au changement climatique, selon les thématiques du R122-5 du code de l'environnement.

Concernant l'analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation, l'Autorité environnementale invite le porteur de projet à tenir compte du [guide CGDD Infrastructures de transport et urbanisation Préconisations méthodologiques - novembre 2017](#), afin de revoir son analyse, anticiper les incidences dues à l'urbanisation induite, et le cas échéant prévoir les mesures ERC nécessaires.

Le bilan carbone de l'opération (dont la construction et l'exploitation), l'énergie consommée sont à intégrer à l'étude d'impact. Les baisses ou les hausses d'émission de gaz à effet de serre induites par la présence du terminal (P+R), c'est-à-dire le report modal ou l'attractivité renforcée de ces déplacements pour des territoires plus lointains, sont à évaluer.

3. Autres observations de l'Autorité environnementale

3.1. Spécificités des infrastructures de transport¹⁰

En plus de son contenu habituel, l'étude d'impact doit comprendre dans le cas des infrastructures de transport (visées aux 5° à 9° de la nomenclature du R. 122-2 du code de l'environnement) :

- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
- une analyse¹¹ des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ;
- une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
- une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Concernant les trois derniers points, il est fondamental que ces analyses se fondent sur les mêmes données et hypothèses.

3.2. Solutions de substitution raisonnables

L'étude d'impact sera l'occasion de présenter l'analyse des variantes de tracé, de raccordement, de nombre et d'implantation de stations, de plateforme (béton versus gazon), de voie de retournement le cas échéant, étudiées au regard de leurs incidences environnementales, voire des choix relatifs à d'éventuelles futures extensions à l'échelle de l'ensemble de la phase 2 et de sa sous-phase française, et en intégrant également les aménagements liés (Zac).

Les analyses multicritères ayant conduit au choix retenu sont à détailler dans l'étude d'impact, notamment sur les critères environnementaux.

3.3. Bruit

La présence de l'aéroport de Genève est une donnée forte du territoire.

Certaines réglementations relatives au bruit s'appliquent aux infrastructures ferroviaires, dont les tramways : seuils maximums de la contribution de l'infrastructure en façade, seuils à proximité d'établissements de santé¹².

¹⁰ Cf. le III de l'article R.122-5 du code de l'environnement

¹¹ Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports.

¹² L'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires s'applique notamment.

La loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 annonce en outre des règles relatives à l'émergence et aux pics de bruit qui n'ont toujours pas été précisées. La réglementation propre aux infrastructures routières ne s'applique pas aux ouvrages de tramway. Pour autant, la démarche d'évaluation environnementale doit conduire à fournir un état initial et une évaluation des incidences du projet en matière de bruit, et à présenter et comparer les solutions envisagées pour les éviter ou les réduire et si besoin les compenser, en justifiant les choix effectués. Un suivi de leur mise en œuvre et de leur efficacité, pour pouvoir les réajuster si nécessaire est requis¹³.

Les effets sanitaires et la gêne liés au bruit peuvent se faire sentir à des niveaux inférieurs aux seuils prévus par la réglementation, selon la sensibilité individuelle ou d'autres facteurs de contexte (cumuls notamment) et selon les indicateurs retenus par la réglementation. De plus en plus de maîtres d'ouvrage de projets d'infrastructures de transport restituent déjà dans leurs études d'impact, outre les mesures réglementaires, les mesures *in situ* des pics de bruit, des émergences et de leur fréquence, proposant des mesures pour les éviter et les réduire le plus possible à la source. Ce parti pris résulte de la capitalisation de retours d'expérience (en particulier des observations des riverains de projets de transport). La loi sur la mobilité sus-citée en a en outre posé le principe.

L'ensemble des bruits, ferroviaires et routiers notamment, est à prendre en considération, incluant les avertissements sonores du futur tramway par exemple¹⁴. Le périmètre géographique est celui susceptible d'être affecté par le projet : bruits générés par le tramway et ceux générés par les évolutions des plans de circulation du fait de la nouvelle ligne. Le bruit éventuel généré par les sous-stations électriques et par les centres de remisage et maintenance est en tout état de cause à évaluer.

Le projet comporte donc une part « ferroviaire » et une part « routière » du fait de la modification des plans de circulation routiers (incluant les voiries dédiées aux circulations routières et la réorganisation induite du réseau de bus).

Dans le cas d'une infrastructure nouvelle comme dans celui d'une modification (tramway et réseaux routiers), il est nécessaire d'examiner les tronçons de réseau adjacents aux travaux projetés pour déterminer s'ils sont significativement modifiés en termes de trafics et donc de bruit, et le cas échéant de parcourir le réseau de proche en proche jusqu'à aboutir aux « nœuds » au-delà desquels la modification de l'environnement induite par le projet n'est plus significative. Pour la modélisation, le périmètre d'étude devra donc intégrer également les reports de trafic, notamment dans les zones d'ambiance sonore modérées.

Selon l'amplitude horaire de l'équipement, les valeurs de nuit des seuils maximum seront aussi à retenir.

Il s'agira dans l'étude d'impact :

- de préciser clairement les données et les raisonnements adoptés (justification des points de mesure, hypothèses, modélisations, calage, précision et sensibilité des modèles, outils, etc.) et les incertitudes associées ;
- de tenir compte des émergences et bruits singuliers que les indicateurs moyennés auxquels la réglementation fait référence peine à intégrer ;

13 Cf. R. 122-5 du code de l'environnement. Les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52 du même code.

14 Cf. les éléments sur ce sujet dans [la note de la formation d'autorité environnementale \(Ae\) du CGEDD sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire](#).

- d'inscrire pleinement la thématique du bruit dans la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), notamment en explorant l'ensemble des pistes de traitement du bruit à la source et en évitant les effets de seuil dans le traitement du bruit¹⁵ ;
- de tenir compte des inégalités environnementales¹⁶ et des situations de multi-expositions.

En particulier :

- de fortes modifications seront possibles dans les zones où la contribution initiale est inférieure à 60 dB(A) de jour et inférieure à 55 dB(A) de nuit : ces cas particuliers seront à étudier de près, notamment les secteurs à faible trafic pouvant connaître une hausse des nuisances sonores. L'étude des impacts acoustiques induits par les reports de trafic sur d'autres axes est attendue (tout comme plus généralement une étude des incidences du projet sur le trafic, notamment dans les secteurs congestionnés : si une amélioration de la circulation est attendue à l'échelle de l'agglomération, certains secteurs peuvent cependant connaître une dégradation des conditions de circulation routière) ;
- pour les établissements sensibles (de santé, de soins, d'action sociale, d'enseignement) situés à proximité immédiate du tracé, pour les logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée, la réglementation impose qu'une baisse des seuils de 3 dB(A) soit à respecter, voire plus pour les salles de soins et salles réservées au séjour de malades pour lesquels la contribution est abaissée à 57 dB(A)¹⁷ ;
- les rayons courts, notamment inférieurs à 30 m (potentiellement très bruyants du fait des frottements des roues sur les rails dans les courbes) sont à étudier avec attention, tout comme les bruits liés à la vétusté et l'usure des infrastructures. Les bruits en lien avec des procédures liées à l'arrêt du tramway (portes, avertisseur, climatiseur...), à son entretien (y compris le nettoyage) notamment à hauteur des stations positionnées au droit d'habitations sont à intégrer.

Par ailleurs, le lieu de maintenance et remisage des rames sera à préciser et ses ou leurs incidences en particulier en matière de bruit, de vibration, de ressource en eau et de gestion des eaux usées seront à évaluer précisément.

Des cartes de bruit dans l'environnement pourront utilement compléter la présentation, même si des mesures de bruit complémentaires ne sont pas à exclure pour un axe de report identifié (lié à un itinéraire modifié, à un phénomène de congestion ou d'opportunité).

Les solutions de réduction du bruit s'appliquant aux bâtiments (façades, huisseries) présentent le risque de dégrader la qualité de l'air intérieur et d'augmenter la perception des bruits internes et ont également l'inconvénient de ne s'appliquer que « fenêtres fermées ». Des mesures ou solutions alternatives de réduction peuvent être explorées, si elles n'étaient pas déjà prévues comme : revoir le tracé, utiliser des voies adaptées, assurer la priorité au tramway sur les flux de véhicules, adapter les vitesses, donner accès à une zone de calme (comme un parc par exemple) en proximité.

15 Pour les ambiances pré-existantes non modérées proches du seuil de modération, l'Autorité environnementale ne peut qu'inviter à appliquer le même niveau de protection pour éviter cet effet de seuil, par exemple.

16 Qui sont l'inégalité de bénéfice de biens environnementaux et de services écosystémiques et donc l'inégalité d'exposition (à la pollution ou à un risque, par exemple) et l'inégalité face aux conséquences de cette exposition, et peuvent aller de pair avec les inégalités sociales.

17 Cf. [Arrêté du 8/11/1999](#)

L'analyse prendra en compte les effets positifs du projet : il est opportun dans l'étude d'impact de quantifier la diminution du bruit dans des secteurs jusqu'alors soumis à un trafic élevé (trafic routier, notamment de bus).

La mise en œuvre d'un suivi précis du bruit est à prévoir en phase d'exploitation, en des points dont la localisation aura été justifiée et qui pourra évoluer en fonction des retours éventuels des riverains.

3.4. Vibrations

Bien qu'il n'existe pas de texte réglementaire fixant un seuil de niveau vibratoire à ne pas dépasser au voisinage d'une ligne de tramway (hors jurisprudence du code civil liée à la dégradation du bâti, et indirectement du bruit issu de vibrations), la démarche d'évaluation environnementale doit permettre de répondre aux impacts significatifs induits par les vibrations, vis-à-vis des personnes et potentiellement des biens. Ces impacts sont : la stabilité des bâtiments, surtout en phase chantier, la perception tactile des vibrations¹⁸ et les bruits solidiens¹⁹. L'Autorité environnementale émet les observations suivantes dont certaines sont de même nature que celles relatives au bruit et évoquées précédemment :

- le seuil de vibration choisi comme acceptable²⁰ doit être défini et justifié, tout comme le modèle utilisé, ses limites, son calage et les hypothèses retenues ;
- l'ensemble des bâtiments et activités, en localisant les installations sensibles (écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, etc.) pouvant être affectées par les vibrations en phase de travaux et en phase d'exploitation sont à identifier²¹ ;
- les bruits solidiens, s'ils s'avéraient significatifs²², sont à intégrer dans l'analyse des effets sonores.

Concernant les mesures d'évitement ou de réduction de ces vibrations, les méthodes et matériels de chantier utilisés seront le cas échéant à prévoir, tout comme la pose d'une voie anti-vibratile, notamment sur certains secteurs accueillant des bâtiments sensibles.

Les analyses doivent s'appuyer sur les versions les plus récentes des outils et logiciels reconnus.

18 Il s'agit de la perception par le corps humain des vibrations engendrées dans le bâtiment au passage d'une circulation ferroviaire et qui se traduisent par exemple par de très légers déplacements du plancher ou du mobilier qui peuvent être ressenties au niveau des pieds sur le plancher ou des mains lorsqu'elles sont posées sur un meuble. (Source SNCF réseau)

19 On appelle « bruits solidiens » les bruits émis par rayonnement acoustique des parois de bâtiment soumises à une vibration mécanique (source Iffstar/Cerema)

20 Il est possible de citer « la norme ISO 2631-2 :2003, dont il semble qu'une version antérieure définissait des seuils admissibles, auxquels certains maîtres d'ouvrages se réfèrent toujours (Cf. avis Ae n° 2014-75). L'Ae souligne néanmoins qu'une norme n'a jamais pour objet de se substituer à une réglementation et ne saurait donc fournir des seuils admissibles, sauf à citer une réglementation en vigueur. » Source Note Ae n°2015-N-02 sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures linéaires de transport routier et ferroviaire.

21 Se référer aussi à la note de l'ANSES 2013 Évaluation des impacts sanitaires extra-auditifs du bruit environnemental

22 supérieures aux valeurs de référence, soit les seuils acoustiques des projets routiers ou ferroviaires (Directive n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement modifiée ; et Code de l'environnement : L. 571-9 et 10 -1 ; L. 572-1 puis 6 à 8. et R. 571-32 à D. 571-57 ; R. 572-1 à 11 ; Arrêté du 8 novembre 1999, relatif au bruit des infrastructures ferroviaires)

4. Autres questions du maître d'ouvrage ne portant ni sur le champ, ni sur le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact

4.1. Observations relatives à la nécessaire actualisation de l'étude d'impact de la Zac

Question posée : « Les modifications du dossier de réalisation de la Zac portent sur l'intégration du projet de tramway dans la Zac et une précision des aménagements prévus. Ces modifications n'étant pas substantielles, est-il nécessaire de réaliser l'actualisation de l'évaluation environnementale de la Zac (alinéa III de l'article L122-1-1 du code de l'environnement) ? »

Ce que dit le dossier : Il est prévu à terme de modifier le dossier de réalisation de la Zac pour intégrer le tramway au programme des équipements publics, et de préciser le descriptif des espaces publics du secteur Très-la-Grange.

Observations de l'Autorité environnementale :

Le précédent courrier de la MRAe du 8 mars 2022 précise : « vous indiquez que l'avancée des réflexions relatives au prolongement du tramway conduit à préciser et à faire évoluer le projet d'aménagement d'ensemble ; ces éléments d'actualisation sont à intégrer dans l'étude d'impact du projet d'aménagement. Il conviendra de s'assurer que le périmètre de l'étude d'impact soit cohérent avec celui du projet et que les analyses (état initial, incidences et mesures) traitent bien de l'ensemble des incidences, incluant chacune de ses opérations. ».

Par ailleurs, que les modifications soient substantielles ou non, c'est à l'aune de leurs incidences notables probables sur l'environnement, complètement identifiées et appréciées, qu'il convient d'actualiser ou non l'étude d'impact de la Zac.

Ainsi, la maîtrise d'ouvrage est invitée à dérouler ces deux étapes avant d'exclure la nécessité d'actualiser l'étude d'impact de la Zac. L'Autorité environnementale recommande en tout état de cause de procéder à cette actualisation²³, à l'occasion du projet de tramway, et en incluant dès à présent toute autre évolution connue ou pressentie du projet d'ensemble (dont les opérations du secteur Très la Grange).

4.2. Observations relatives à l'application de la convention d'Espoo et à celle d'Aarhus

Questions posées : « La Confédération suisse et l'État français, par la voix de leurs représentants, se sont-ils mis d'accord pour appliquer la convention d'Espoo au projet ? Pouvez-vous nous préciser les implications et le déroulement de la procédure ? Quelles sont les incidences en termes de contenu de l'étude d'impact (documents spécifiques à produire) et de délais ? »

Ce que dit le dossier : Le projet ne fait pas partie des activités de l'Appendice I de la convention d'Espoo (automatiquement soumise à la convention). Le demandeur juge que le projet n'est pas

²³ Selon l'article L.122-1-1 III CE, l'étude d'impact du tramway pourrait y constituer l'« évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée », à laquelle doit s'ajouter une appréciation de « leurs conséquences à l'échelle globale du projet ».

concerné par les critères de l'Appendice III (critères soumettant à la convention). Les États peuvent autrement se mettre d'accord.

Observations de l'Autorité environnementale :

Pour l'Autorité environnementale, cette analyse de l'évacuation des critères de l'Appendice III par le porteur du projet semble inadaptée, les critères suivants étant susceptibles de s'appliquer au projet :

- l'ampleur ;
- les susceptibilités d'effets importants sur la population des deux pays.

Ainsi, compte-tenu de la nature du projet et de la coopération existante sur cette zone, il pourrait être soutenu que l'étude d'impact devrait être traitée d'un commun accord entre la France et la Suisse comme relevant du champ de la Convention. Toutefois, il faudrait pour engager la convention qu'il y ait au moins un accord tacite des deux parties.

Aucun accord entre États n'est connu de l'Autorité environnementale sur ce projet. Il convient que la maîtrise d'ouvrage se rapproche du représentant de l'État. D'autres projets ont fait l'objet d'accord entre la France et la Suisse : par exemple au sein de l'eurométropole de Bâle (tram, aéroport, aménagements urbains).

L'Autorité environnementale ne peut qu'inviter le porteur du projet à transmettre son étude d'impact à la partie suisse, afin que celle-ci juge de l'opportunité de s'en saisir (par exemple sur l'actualisation de sa propre étude d'impact, la consultation de sa population et la transmission de ses observations à la partie française).

L'Autorité environnementale recommande également de joindre à l'étude d'impact du tronçon français, celle de la partie suisse, ce qui est a priori déjà envisagé, pour la bonne information du public et sa participation. Idéalement, il y aurait une étude d'impact unique ou au moins un document chapeau commun à cette phase et aux deux tronçons concernés.

En revanche, la convention d'Aarhus s'applique avec la notion de public concerné de son article 2(5) et de son article 6 (participation du public). Dès lors que le public susceptible d'être concerné ou affecté par le projet dépasse le cadre national, la participation du public doit être organisée à cette échelle transfrontalière. Si la convention ne traite pas de l'étude d'impact elle-même du projet d'ensemble, son article 6 permet de disposer de deux études d'impact une pour le tronçon suisse, une pour le tronçon français ici, les règles de participation du public devront faire en sorte que toutes les informations pertinentes ont bien été fournies.